

ELAZIĞ'DAKİ ARICILIK İŞLETMELERİNİN ÜRETİM VE PAZARLAMA PROBLEMLERİNİN TESPİTİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

(The Solution Suggestions and Determination of Production and Marketing Problems of
Beekeeping Enterprises In Elazığ Province)

İsmail SEVEN¹ M. Emin AKKILIÇ²

1. F.Ü. Sivrice MYO, ELAZIĞ
2. BAÜ. Havran MYO, Havran-BALIKESİR

ÖZET

Bu araştırmada, Elazığ arıcılık işletmelerinin üretim ve pazarlama Şekilleri ortaya konulmuŐ ve problemlere ilişkin çözümler önerileri getirilmeye çalıŐılmıŐtır.

Arıcılık hakkında açık ve kapalı uçlu sorulardan oluŐan anket formu hazırlanmıŐtır. Toplam 218 anket formu Elazığ'daki arıcılarla yüz yüze görüŐerek doldurulmuŐtur. Arıcılık ürünlerinin sırasıyla bal (% 99,5), bal mumu (% 36,2), arı (% 34,4), polen (% 10,1), ana arı (% 8,7), arı sütü (% 6,4) ve propolis (% 5); üretimi yapılan bal çeşitlerinin sırasıyla petekli bal (% 93,6), süzme bal (% 80,3), kara kovan balı (% 35,8), seksiyon balı (% 2,3) ve çam balı (% 0,9) olduğu belirlenmiŐtır.

İŞletmelerin ürettikleri bal pazarlama Şekilleri sırasıyla, perakende satış (% 84,9), aile içinde tüketim (% 27,1), yerel toptancılara satış (% 23,4), ulusal toptancılara satış (% 9,2) ve kooperatiflere satış (% 6,0) Şeklinde tespit edilmiştir. Ürünlerin satışında karşılaşılan problemler ise sırasıyla, gerçek değerinde satılamaması (% 52,8), dış kaynaklı ürünlerinin kontrolsüz olarak piyasa girişi (% 47,7), ürünlerinin doğallığı konusundaki tereddüt (% 43,9), pazarlamada etkili olacak kooperatiflerin olmaması (% 43,5) ve ürünlerinde fiyat standardının oluşmaması (% 41,6) Şeklinde tespit edilmiştir.

Arıcılıkla ilgili belirlenen problemler çözümlendiği zaman, arıcılık hem ülke ekonomisi hem de bölge insanları için daha yararlı olacaktır. Problemlerin çözümlerinde en önemli faktörün üreticilerin bilimsel ve bilinçli üretimle birlikte organizeli bir pazarlama sistemini kurmaları olduğu ifade edilebilir.

Anahtar kelimeler : Arıcılık, Bal Üretimi, Pazarlama

ABSTRACT

In this study, the ways of production and marketing and also the problems in Elazığ beekeeping were determined and suggestions for beekeeping in Elazığ were presented.

It was determined that the most beekeeping products in Elazığ were honey (99,5 %), beeswax (36,2 %), workerbee (34,4 %), pollen (10,1 %), queen bee (8,7 %), royal jelly (6,4 %), propolis (5 %), respectively. The honey types produced were determined as comb honey (93,6 %), extracted honey (80,3 %), old type hive honey (35,8 %), shallow honey (2,3 %) and pine honey (0,9 %), respectively.

The marketing methods of honey were determined as retail selling (84,9 %), individual consumption within family (27,1 %), local wholesaler (23,4 %), national wholesaler (9,2 %) and selling to cooperatives (6,0%), respectively. The problems occurred during sales were determined as lower price than the market value (52,8 %), entry into market of foreign source products (47,7 %), suspicion about naturalness of products (43,9 %), no have cooperatives (43,5 %), no have price standards of products (41,6 %), respectively.

In this study, it thought that it will contribution to region's people and to country's economy with the problems are solved. The most factor to solution of problems can be explained as to be producers' scientific and to set their marketing system.

Key Words: Beekeeping, Honey Production, Marketing.

GİRİŞ

Türkiye’de tarım, gerek oluşturduğu istihdam gerekse ekonomiye sağladığı katkıyla önemli bir sektör konumundadır. Verimin ve üretimin artırılmasına yönelik gösterilen çaba ve elde edilen başarılar özellikle tarımsal ürünlerin pazarlanmasına yansıtılmamıştır.

Pazarlama, işletme amaçlarına ulaşmayı sağlayacak mübadeleleri gerçekleştirmek üzere, ihtiyaç karşılayacak malların, hizmetlerin ve fikirlerin geliştirilmesi, fiyatlandırılması, tutundurulması ve dağıtılmasına ilişkin planlama ve uygulama sürecidir (11).

Tarımsal pazarlama sistemi, tarımsal ürünün ilk üreticisinden son tüketiciye ulaştırılmasına kadar olan aşamaların tümünü içine alan bir sistemdir. Gelişmiş dünya ülkeleri gibi Türkiye’de de gıda ve endüstriyel mallara talep kaliteye göre yönelmektedir. Bir yandan gelir düzeyindeki iyileşme diğer yandan sosyal statü ve yaşamdaki değişimler, tarım ürününe olan talebi değiştirmektedir (3).

Tarım sektöründe yaşanan önemli problemlerden bir tanesi de pazarlamaya ilişkindir. Tarımsal işletmeler genellikle aile ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla ve küçük aile işletmeleri şeklinde yapıldığı için özellikle Doğu Anadolu Bölgesindeki tarımsal işletmelerde organizeli bir pazarlama sistemi kurulamamıştır (2).

Arıcılıkta ileri ülkelerde bal, balmumu, propolis, arı sütü, arı zehri gibi ürünlerin üretimine ve işlenmesine dayalı birçok arıcılık alt yapı sektörü oluşmuş ve bu ürünlerin her birine dayalı milli sanayiler kurulmuştur. Ancak Türkiye’de arıcılık denince tamamen bal üretimine yönelik tarımsal bir uğraşı akla gelmekte, diğer arı ürünleri konusunda ciddi bir gelişme görülmemektedir (8).

Anadolu’nun kendine özgü topoğrafik yapısı, çiçeklenmenin farklı bölgelerde yılın değişik dönemlerinde meydana gelmesine yol açarak Türkiye’yi arıcılık için uygun bir

ekolojiye sahip kılmaktadır. Topoğrafik yapısının ve dünya coğrafyasındaki konumunun sonucu olarak dünyada mevcut ballı bitki türlerinin 3/4’üne sahip olan ülkemizde doğal arı meralarının dışında, yonca, korunga, üçgül, fiğ gibi yem bitkileri, soya fasulyesi, ayçiçeği, pamuk gibi yağlı tohumlu endüstriyel bitkiler; elma, narenciye, badem gibi meyve yetiştiriciliği arıcılık sektörünün başarı şansını artırmaktadır. Ayrıca çam, köknar gibi salgı balı kaynağı ağaçlar ile akasya, ihlamur, akça ağaç, kestane gibi orman ağaçları da önemli nektar kaynakları arasındadır (7).

Elazığ, topoloji ve iklim faktörlerine bağlı olarak farklı zamanlarda çiçeklenme gösteren kekik, geven, hanımeli, akasya, sütleğen, ballıbaba, sığır kuyruğu, yonca korunga, ayçiçeği, iğde, üçgül gibi ağaç ve çayır-mer’a bitkilerince zengin bir floraya sahip, 700 metreden 2600 metreye varan rakımı ile arıcılığa uygun bir ekolojik yapı oluşturmaktadır.

Elazığ ilinde toplam koloni miktarı 2001 yılında Türkiye koloni varlığının % 1,74’üne tekabül ederken, koloni başına bal verimi Türkiye ortalamasından 4,3 kg daha düşüktür. Ancak, 2002 yılında koloni varlığı % 1,67’ye düşerken, bal verimi Türkiye ortalamasından 1,31 kg daha fazla olmuştur.

Bu çalışma, Elazığ’da faaliyet gösteren arıcılık işletmelerinde üretim ve pazarlama şekillerini belirlemek, üreticilerin üretim ve pazarlamaya ilişkin sorunlarını ortaya koymak ve istekleri doğrultusunda çözüm önerileri oluşturarak uygulamadaki aksaklıkların giderilmesi ve arıcılığın daha kazançlı bir üretim dalı haline gelmesine katkıda bulunmak amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Materyal

Bu araştırma, Elazığ ili Merkez ilçe, Ağın, Alacakaya, Arıcak, Baskil, Karakoçan,

Keban, Kovancılar, Maden, Palu ve Sivrice ilçelerinde faaliyet gösteren arıcılık işletmelerinde yapılmıştır. Araştırmada, üretim ve pazarlama yöntemleri ve problemleri (ana arı üretim teknikleri, paket arı üretimi, kışlatma, v.s.) uygulanma oranlarının tespit edilmesi ve ürünlerin tüketiciye ulaştırılma yolları ve üretim çeşitleri araştırılmıştır.

Metot

Araştırmada, yüz yüze görüşme metodu uygulanmıştır. Araştırmadaki örnek büyüklüğü aşağıdaki formül yardımıyla tespit edilmiştir (4).

Bu formüle göre;

$$n = \frac{t^2 pq}{d^2} = \frac{(1.96)^2 * 0.2 * 0.8}{(0.05)^2} = 246$$

Bu formülde:

n = Örneklem alınacak birey sayısı

p = İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı) (0.2)

q = İncelenen olayın görülmemesi sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı) (0.8)

t = kabul edilen güven aralığına düşen t değeri (1.96).

d = Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen \pm örneklem hatası (0.05)

İncelenen olayın gerçekleşme olasılığı Bostancı (1998)'nın Elazığ bölgesinde yapmış olduğu araştırmaya dayanarak % 20 olarak belirlenmiştir. Sonuçların % 95 ($\alpha = 0,05$) güven aralığında, \pm % 5 örneklem hatası içereceğini kabul ederek, araştırmada anket yapılacak denek sayısı 246 olarak belirlenmiştir. Gerçekleştirilen 246 ankettan 28 tanesi bilgi eksikliği nedeniyle değerlendirmeye alınmamıştır. Bu nedenle, 218 adet anket formu değerlendirmeye alınmıştır. Anket çalışması yapılan denekler tesadüfi olarak seçilmiştir.

Tablolardaki değerlerin % 100'den daha fazla çıkması, işletmecilerin birden fazla seçeneği tercih edebilmelerinden kaynaklanmaktadır.

f : ilgili sütunu tercih eden işletme sayısı

% : ilgili sütuna ait f değerinin, seçeneği tercih eden toplam işletme sayısına oranı

$$\% = \frac{f}{\sum} * 100$$

\sum : ilgili şıkka cevap veren toplam işletme sayısı

% : ilgili şıkki tercih edenlerin toplam işletme sayısına oranı

$$\% = \frac{\sum}{n} * 100$$

Anket formunda yer alan sorular aşağıdaki gibidir. Birden fazla seçeneği ifade eden üreticilere, kutucuklar içerisinde önem derecesine göre öncelikli cevaplarını belirtme fırsatı verilmiştir.

1. Ad soyadınız :
2. Yaşınız :
3. Kaç koloni ile arıcılık yapıyorsunuz :
4. Kaç yıldır arıcılıkla uğraşıyorsunuz :
5. Hangi şekilde arıcılık yapıyorsunuz?
 - a) Sabit arıcılık
 - b) İl içinde gezginci arıcılık
 - c) Bölge içi gezginci
 - d) Bölgeler arası gezginci
6. Yoğun olarak Üretimini gerçekleştirdiğiniz arıcılık ürünleri hangileridir?

a) <input type="checkbox"/> Bal	b) <input type="checkbox"/> Bal mumu
c) <input type="checkbox"/> Polen	d) <input type="checkbox"/> Arı sütü
e) <input type="checkbox"/> Arı	f) <input type="checkbox"/> Propolis
g) <input type="checkbox"/> Ana arı	h) <input type="checkbox"/> Arı zehir'i
7. Üretimini yaptığımız bal çeşitleri hangileridir?

a) <input type="checkbox"/> Süzme bal	b) <input type="checkbox"/> Petekli bal
c) <input type="checkbox"/> Seksiyon balı	d) <input type="checkbox"/> Krem bal
e) <input type="checkbox"/> Çam balı	f) <input type="checkbox"/> Kara kovan balı

8. Size göre arıcılığın en temel sorunu nedir?
- a) Kaliteli ana arı sorunu
b) Kovan ve malzemelerdeki standartsızlık
c) Arıcılar arasındaki kopukluk
d) Arıcılık ürünlerinin standardize edilmemesi
e) Yoğun zirai ilaç kullanımı
f) Hastalık ve parazitlere karşı etkili ilaçların bulunamaması
g) Balın şekerlenmesi
h) Arı ürünleri faydalarının tüketicilere yeteri kadar tanıtılmaması
ı) Arıcılık seçiminde karşılaşılan yerel, bürokratik ve finanssal engeller
i) Ürünlerin pazarlanmasında karşılaşılan sorunlar
9. Süzme balın ambalajlanmasında hangi tip kapları kullanıyorsunuz?
- a) Cam b) Plastik c) Teneke
d) Tüketici talebine göre değişebiliyor
10. Ürettiğiniz balı elinizden nasıl çıkarıyorsunuz?
- a) Ailemle tüketiyoruz
b) Perakende satıyorum
c) Yerel toptancılara satıyorum
d) Büyük toptancılara veriyorum
e) Kooperatiflere veriyorum
11. Arıcılık ürünlerini satarken karşılaştığınız problemler nelerdir?
- a) Dış kaynaklı arı ürünlerinin kontrolsüz olarak piyasa girişi
b) Ürünlerin hak ettiği değerin altında satılması
c) Tüketicinin arı ürünlerinin doğallığı konusundaki tereddüdü
d) Ürünlerin pazarlanmasında etkili olacak kooperatiflerin olmayışı
e) Arı ürünlerinde fiyat standardının oluşmaması

BULGULAR

Arıcılık Şekilleri

Çizelge 1 . Arıcılık Şekilleri.

Uygulanan arıcılık şekli		Tercih Sıralaması				Σ	%
		1	2	3	4		
Sabit arıcılık	f	108	1			109	50
	%	99,1	0,9				
İl içi göçer arıcılık	f	58	8	2		68	31,2
	%	85,3	11,8	2,9			
Bölge içi göçer arıcılık	f	30	13	2		45	20,6
	%	66,7	28,9	4,4			
Bölgeler arası göçer arıcılık	f	22	5	3	1	31	14,2
	%	71	16,1	9,7	3,2		

Elazığ'daki arıcılık şekilleri Çizelge 1'de verilmiştir.

Arıcılık şekilleri içerisinde en çok tercih edilen "Sabit arıcılık" olurken, en az tercih edilen ise "Bölgeler arası göçer" arıcılık şekli olduğu tespit edilmiştir.

Üretimi Yapılan Arıcılık Ürünleri

Üretimi yapılan arıcılık ürünleri Çizelge 2'de verilmiştir.

"Bal" üretimi yaptığını belirten arıcıların tamamı ile "Polen" üretenlerin % 4.5'i bu

seçenekleri 1. derecede ifade ettikleri belirlenmiştir.

"Bal mumu" ürettiğini ifade eden arıcıların, bu seçeneği 2. derecede tercih etme oranı % 68.4 iken, "Arı" üretimi yaptığını belirten arıcılar, bu seçeneği 2. derecede tercih etme oranı % 65.3 olduğu tespit edilmiştir.

"Ana arı" üretimi yaptığını belirten arıcıların, bu seçeneği 2. derecede tercih etme oranı % 21.1 iken, 3., 4. ve 5. sırada tercih edenlerin % oranlarının sırasıyla 21.1, 26.3 ve 31.6 olduğu gözlenmiştir.

“Arı sütü” ürettiğini ifade eden arıcıların, bu seçeneği 2. derecede tercih etme oranı % 7.1 iken, 3., 4., 6. ve 7. sırada tercih edenlerin % oranlarının ise sırasıyla 14.3, 35.7 14.3 ve 28.6 olduğu tespit edilmiştir.

“Propolis” üretimi yaptığını belirten arıcıların, bu seçeneği 2. derecede tercih etme oranı % 18.2 iken, 3., 4., 5. ve 6. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 18.2, 27.3, 18.2 ve 18.2 olarak belirlenmiştir. “Arı zehri” üretiminin hiç yapmadığı gözlenmiştir

Çizelge 2. Üretimi Yapılan Arıcılık Ürünler

Yoğun olarak üretimi yapılan ürünler		Tercih Sıralaması							Σ	%
		1	2	3	4	5	6	7		
Bal	<i>f</i> %	217 100							217	99,5
Bal mumu	<i>f</i> %		54 68,4	22 27,8	3 3,8				79	36,2
Arı	<i>f</i> %		49 65,3	19 25,3	5 6,7	2 2,7			75	34,4
Polen	<i>f</i> %	1 4,5	5 22,7	6 27,3	4 18,2	4 18,2	2 9,1		22	10,1
Ana arı	<i>f</i> %		4 21,1	4 21,1	5 26,3	6 31,6			19	8,7
Arı sütü	<i>f</i> %		1 7,1	2 14,3	5 35,7		2 14,3	4 28,6	14	6,4
Propolis	<i>f</i> %		2 18,2	2 18,2	3 27,3	2 18,2	2 18,2		11	5
Arı zehri	<i>f</i> %								0	0

Üretimi Yapılan Bal Çeşitleri

Üretimi yapılan bal çeşitleri Çizelge 3’de verilmiştir.

“Petekli bal” ürettiğini ifade eden arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 47.5 iken, 2. ve 3. sırada tercih edenlerin % oranları ise sırasıyla 51.0 ve 1.5 olarak tespit edilmiştir.

“Süzme bal” ürettiğini ifade eden arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 66.9, 2. ve 3. sırada tercih edenlerin % oranlarının ise sırasıyla 32.6 ve 0.6 olduğu gözlenmiştir.

“Kara kovan balı” üretimi yaptığını belirten arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 5.1 iken, 2., 3. ve 4. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 20.5, 70.5 ve 3.8 olarak belirlenmiştir.

“Seksiyon balı” (daha sık olarak bölümlendirilmiş petek şekli) ürettiğini ifade eden arıcıların tamamı bu seçeneği 3. derecede tercih etmiştir.

“Çam balı” ürettiğini belirten arıcıların yarısı 4. sırada diğer yarısının ise 5. sırada ifade ettikleri gözlenmiştir. “Krem bal” üretimini hiçbir arıcının yapmadığı belirlenmiştir.

Çizelge 3. Üretimi Yapılan Bal Çeşitleri

Üretimi yapılan bal çeşitleri		Tercih Sıralaması					Σ	%
		1	2	3	4	5		
Petekli bal	f	97	104	3			204	93,6
	%	47,5	51	1,5				
Süzme bal	f	117	57	1			175	80,3
	%	66,9	32,6	0,6				
Kara kovan balı	f	4	16	55	3		78	35,8
	%	5,1	20,5	70,5	3,8			
Seksiyon balı	f			5			5	2,3
	%			100				
Çam balı	f				1	1	2	0,9
	%				50	50		

Bölge arıcılığının sorunları hakkındaki görüşleri

“Ürünlerin pazarlanmasının” bölge arıcılığının sorunları arasında olduğunu belirtenlerin, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 28.9, “Kaliteli ana arı sorununu” ifade eden arıcılar, bu seçeneği % 76.4 oranında öncelikli sorun olarak belirtmektedirler.

“Yoğun zirai ilaç kullanımını” sorun olarak belirtenlerin % 42.5’i bu seçeneği birinci derecede tercih etmiş olduğu gözlenmiştir.

“Göçer arıcılıkta karşılaşılan yerel ve bürokratik engelleri” sorun olarak ifade eden arıcılar, bu seçeneği % 36.1 oranında 1. derecede tercih etmekte iken, 2. sırada tercih etme oranının ise % 26.4 olduğu tespit edilmiştir.

“Hastalık ve parazitlere karşı etkili ilaçların bulunamamasını” bölge arıcılığının sorunları arasında ifade edenlerin % 46.2’si 2. derecede, % 29.2’si ise 3. sırada tercih etmiş oldukları gözlenmiştir.

“Arı ürünlerinin faydaları hakkında tüketicilerin bilgilendirilmediği” ifadesinde bulunan deneklerden, bu seçeneği birinci derecede tercih edenlerin oranı % 13.6 iken, 2., 3., 4., 5., 6. ve 7. sırada tercih edenlerin % oranlarının sırasıyla 37.3, 28.8, 8.5, 5.1, 5.1 ve 1.7 olduğu gözlenmiştir.

“Balın şekerlenmesini” bölge arıcılığının sorunları arasında ifade eden arıcıların bu seçeneği 1. ve 2. derecede tercih etme oranı % 30.4 olduğu belirlenmiştir.

“Arıcılar arasındaki kopukluğu” bölge arıcılığının sorunları arasında gösteren deneklerden, bu seçeneği birinci derecede tercih edenlerin oranı % 27.9 iken, 2., 3., 4. ve 7. sırada tercih edenlerin % oranlarının sırasıyla 23.3, 25.6, 16.3 ve 7.0 olduğu gözlenmiştir.

Çizelge 4. Bölge Arıcılığının Sorunları Hakkındaki Görüşler

Arıcılığın en temel sorunları		Tercih Sıralaması										Σ	%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Pazarlama sorunları	f %	41 28,9	32 22,5	34 23,9	23 16,2	8 5,6	2 1,4	1 0,7	1 0,7			142	65,1
Kaliteli ana arı sorunu	f %	68 76,4	7 7,9	7 7,9	5 5,6	1 1,1		1 1,1				89	40,8
Zirai ilaç kullanımı	f %	31 42,5	23 31,5	12 16,4	5 6,8		2 2,7					73	33,5
Göçer arıcılıktaki yerel ve bürokratik engeller	f %	26 36,1	19 26,4	13 18,1	7 9,7	3 4,2	1 1,4	2 2,8		1 1,4		72	33
Hastalık, parazit ve zararlı ilaçlarının etkisiz kalması	f %	8 12,3	30 46,2	19 29,2	4 6,2	3 4,6			1 1,5			65	29,8
Ürünlerin tanıtımı eksikliği	f %	8 13,6	22 37,3	17 28,8	5 8,5	3 5,1	3 5,1	1 1,7				59	27,1
Balın şekerlenmesi	f %	14 30,4	14 30,4	7 15,2	4 8,7	3 6,5	1 2,2			1 2,2	2 4,3	46	21,1
Arıcılar arasındaki kopukluk	f %	12 27,9	10 23,3	11 25,6	7 16,3			3 7				43	19,7
Kovan ve malzemelerin standart olmaması	f %	7 18,9	10 27	7 18,9	4 10,8	5 13,5	2 5,4		1 2,7	1 2,7		37	17
Ürünlerin standardize edilmemesi	f %	3 13	2 8,7	6 26,1	6 26,1	2 8,7	1 4,3		2 8,7	1 4,3		23	10,6

“Kovan ve malzemelerde standart olmamasını” sorun olarak belirten arıcıların % 27.0’si bu seçeneği 2. derecede tercih etmişken, “Arıcılık ürünlerinin standardize edilmemesini” sorun olarak ifade eden arıcıların ise, % 26.1’i bu seçeneği 3. ve 4. sıralarda tercih ettikleri belirlenmiştir.

Süzme Balın Ambalajlanmasında Kullanılan Materyaller

Ankete katılan arıcılar; % 50.3 “Cam”, % 48.2 “Teneke”, % 33.0 “Plastik” ve % 22.3

“Tüketici talebine göre değişir” seçeneklerini ambalaj çeşitleri olarak ifade etmişlerdir.

197 deneğin süzme balı ambalajlamada kullandıkları materyaller çizelge 5’de verilmiştir.

“Cam” ambalajları kullandıklarını belirten arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı 79.8 iken, 2. sırada tercih edenlerin % oranının ise 16.2 olduğu gözlenmiştir.

Çizelge 5. Süzme Balın Ambalajlanmasında Kullanılan Materyaller

Süzme balın ambalajlanmasında tercih edilen kaplar		Tercih Sıralaması				Σ	%
		1	2	3	4		
Cam	f %	79 79,8	16 16,2	3 3	1 1	99	50,3
Teneke	f %	66 69,5	24 25,3	4 4,2	1 1,1	95	48,2
Plastik	f %	31 47,7	24 36,9	10 15,4		65	33
Tüketici talebine göre değişir	f %	21 47,7	17 38,6	4 9,1	2 4,5	44	22,3

“Teneke” kutuları kullandıklarını ifade eden arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 69.5 olarak belirlenirken, 2., 3. ve 4. sırada tercih edenlerin % oranları ise sırasıyla 25.3, 4.2 ve 1.1 olarak tespit edilmiştir.

“Plastik” kapları kullanan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 47.7 iken, 2. ve 3. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 36.9 ve 15.4’tür.

“Tüketici talebine göre değişir” ifadesinde bulunan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 47.7 iken, 2., 3. ve 4. sırada tercih edenlerin % oranlarının ise sırasıyla 38.6, 9.1 ve 4.5 olduğu belirlenmiştir.

Üretilen Balın Pazarlama Şekilleri

Ankete katılan arıcılar; % 84.9 “Perakende olarak satıyorum”, % 27.1 “Aile içinde tüketiyoruz”, % 23.4 “Yerel toptancılara satıyorum”, % 9.2 “Büyük toptancılara veriyorum” ve % 6.0 “Kooperatiflere veriyorum” seçeneklerini ifade etmişlerdir.

Deneklerin ürettikleri balı pazarlama şekilleri çizelge 6’da verilmiştir.

“Perakende satıyorum” diyen arıcıların, bu seçeneği birinci derecede tercih etme oranı % 78.9 iken, 2., 3. ve 4. sırada tercih edenlerin % oranlarının sırasıyla 19.5, 0.5 ve 1.1 olduğu tespit edilmiştir.

“Aile içinde tüketildiğini” belirten arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 62.7 iken, 2., 3., 4. ve 5. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 6.8, 27.1, 1.7 ve 1.7 olarak belirlenmiştir.

“Yerel toptancılara sattığımı” belirten arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 29.4 iken, 2. ve 3. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 62.7 ve 7.8’dir.

“Büyük toptancılara veriyorum” ifadesinde bulunan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 80.0 iken, 2. ve 3. sırada tercih edenlerin % oranlarının sırasıyla 15.0 ve 5.0 olduğu gözlenmiştir.

“Kooperatiflere veriyorum” ifadesinde bulunan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 30.8 iken, 2., 3., 4. ve 5. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 38.5, 7.7, 7.7 ve 15.4 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 6. Üretilen Balın Pazarlama Şekilleri

Üretilen balın pazarlanma şekli		Tercih Sıralaması					Σ	%
		1	2	3	4	5		
Perakende olarak	f	146	36	1	2		185	84,9
	%	78,9	19,5	0,5	1,1			
Aile içinde tüketiliyor	f	37	4	16	1	1	59	27,1
	%	62,7	6,8	27,1	1,7	1,7		
Yerel toptancılara satılıyor	f	15	32	4			51	23,4
	%	29,4	62,7	7,8				
Büyük toptancılara veriliyor	f	16	3	1			20	9,2
	%	80	15	5				
Kooperatiflere veriliyor	f	4	5	1	1	2	13	6
	%	30,8	38,5	7,7	7,7	15,4		

“Büyük toptancılara veriyorum” ifadesinde bulunan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 80.0 iken, 2. ve 3. sırada tercih edenlerin % oranlarının sırasıyla 15.0 ve 5.0 olduğu gözlenmiştir.

“Kooperatiflere veriyorum” ifadesinde bulunan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 30.8 iken, 2., 3., 4. ve 5. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 38.5, 7.7, 7.7 ve 15.4 olarak tespit edilmiştir.

Ürünlerin Satışında Karşılaşılan Problemler

Deneklerin üretimlerini satarken karşılaştıkları problemler çizelge 3.7'de verilmiştir. Ankete katılan 214 arıcı; % 52.8 "Hak ettiği değerden satılamaması", % 47.7 "Dış kaynaklı ürünlerinin kontrolsüz olarak piyasa girişi", % 43.9 "Ürünlerinin doğallığı konusundaki tereddüt", % 43.5 "Pazarlamada etkili olacak kooperatiflerin olmaması" ve % 41.6 "Ürünlerinde fiyat standardının oluşmaması" seçeneklerini karşılaştıkları pazarlama problemleri olarak ifade etmişlerdir.

"Hak ettiği değerden satılamaması" ifadesinde bulunan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 44.2 iken, 2., 3.,

4. ve 5. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 47.8, 5.3, 0.9 ve 1.8 olduğu gözlenmiştir.

"Dış kaynaklı ürünlerinin kontrolsüz olarak piyasa girişi" pazarlama problemi olarak belirten arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 81.4 iken, 2., 3., 4. ve 5. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 8.8, 3.9, 4.9 ve 1.0 olarak belirlenmiştir.

"Ürünlerin doğallığı konusundaki tereddüt" nedeniyle problem yaşadıkları ifadesinde bulunan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 40.4 iken, 2., 3. ve 4. sırada tercih edenlerin % oranları sırasıyla 28.7, 24.5 ve 6.4 olarak gözlenmiştir.

Çizelge 7. Ürünlerin Satışında Karşılaşılan Problemler

Ürünlerin satışında karşılaşılan problemler	Tercih Sıralaması					Σ	%
	1	2	3	4	5		
Hak ettiği değerden satılamaması	f 50 % 44,2	54 47,8	6 5,3	1 0,9	2 1,8	113	52,8
Dış kaynaklı ürünlerinin kontrolsüz olarak piyasa girişi	f 83 % 81,4	9 8,8	4 3,9	5 4,9	1 1	102	47,7
Ürünlerin doğallığı konusundaki tereddüt	f 38 % 40,4	27 28,7	23 24,5	6 6,4		94	43,9
Pazarlamada etkili olacak kooperatiflerin olmayışı	f 28 % 30,1	17 18,3	26 28	19 20,4	3 3,2	93	43,5
Ürünlerinde fiyat standardının oluşmaması	f 15 % 16,9	22 24,7	19 21,3	16 18	17 19,1	89	41,6

"Pazarlamada etkili olacak kooperatiflerin olmaması" ifadesinde bulunan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 30.1 iken, 2., 3., 4. ve 5. sırada tercih edenlerin % oranlarının ise sırasıyla 18.3, 28.0, 20.4 ve 3.2 olduğu tespit edilmiştir.

"Ürünlerinde fiyat standardının oluşmaması" nedeniyle problem yaşadıkları ifadesinde bulunan arıcıların, bu seçeneği 1. derecede tercih etme oranı % 16.9 olurken, 2.,

3., 4. ve 5. sırada tercih edenlerin % oranlarının sırasıyla 24.7, 21.3, 18.0 ve 19.1 olduğu gözlenmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Elazığ'da ki arıcıların % 50'sinin sabit arıcılık, diğer yarısının ise göçer arıcılık yaptığı görülmektedir (Çizelge 1). Bostancı (1998), aynı ilde yaptığı bir çalışmada göçer arıcılık (il içi ya da bölgeler arası) yapma oranını % 45,5 olarak belirlemiştir. Bu çalışma

bulguları ile benzer sonuçlar elde edilmiştir. Elazığ'da göçer arıcılığın tercih edilmemesinin nedenleri, az sayıda koloniye sahip, iş gücü sermayesi yetersiz ve arıcılığı ek gelir olarak değerlendiren işletmelerin çoğunlukta olmasıdır.

Elazığ'daki göçer arıcıların göçer olmayı tercih etmelerinin en büyük nedeni olarak daha fazla üretim yapma isteği tespit edilmiştir. Bal arıları karbonhidrat gereksinimleri için nektar, protein ve yağ gereksinimleri için polene bağımlıdır. Nektardaki şekerlerin oranı balın kalitesini ve kristalize olmasını etkiler. Dolayısıyla piyasa fiyatı yüksek kaliteli bal elde etmek ve polinasyon için sağlıklı arı kolonileri yetiştirmek için uzun süre yüksek kalitede bal ve çiçek veren bitkilerin iyi gözetilmesi gerekmektedir (10). Bir çok arıcı gibi göçer Elazığ arıcıları da daha fazla ve kaliteli üretim yapmak için nektarı ve poleni bol yerlere gitmeyi tercih etmişlerdir (12).

Elazığ'da üretimi yapılan bal çeşitleri incelenmiş ve en fazla üretilen petekli bal ile onu takip eden süzme bal üretiminin kara kovan balından çok daha yüksek düzeyde gerçekleştiği ve diğer bal çeşitlerinin ise nerdeyse yok denecek düzeylerde üretildiği, krem balın hiç üretilmediği belirlenmiştir.

Akdemir ve ark. (1990)'nın, Adana ilinde arı yetiştiriciliğinin ekonomik yapısının belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada üreticilerin % 41.7'sinin kooperatife üye olduğunu ve ürünlerin değerlendirilmesinde kooperatiflerin önemli bir rol oynadığını bildirmişlerdir. Üreticilerin balı doğrudan tüketiciye satmaları peşin para olarak sermaye ihtiyaçlarını karşılamakta ve aracı paylarını alarak karlılığı arttırmaktadır. Ancak bu durum kooperatiflerin pazarlamada etkin rol almalarını engellemekte ve balın pazar fiyatlarının düşmesine neden olmaktadır. Ana arı teminindeki güçlükler arıcılığın en iyi

yapıldığı Adana ilinde de Elazığ'daki gibi temel sorunlardan birini oluşturmuştur. Nitekim bölgede üreticilerin ana arı gereksinimini karşılayacak herhangi bir kamu kuruluşunun bulunmaması ve istedikleri zamanda anaarı ihtiyaçlarını karşılayamamaları koloni üzerinde olumsuz etki yapmakta ve koloni popülasyonunun iyi gelişmemesine ve dolayısıyla bal veriminin düşmesine neden olmaktadır (1). 1998 yılında Elazığ'da yapılan bir çalışmada arıcıların çoğunluğunun zirai mücadele ilaçlarından etkilenmezken (% 62.3), % 18.2'sinin ise zirai mücadele ilaçlarından etkilendiği bildirilmiş, özellikle çiçeklenme döneminde yapılan ilaçlamaların arılarda büyük kayıplara neden olduğu belirtilmiştir(5). Elazığ'da belirlenen pazarlama, ana arı temini, zirai mücadele ve diğer mevcut sorunlar, arıcılığın temel sorunlarını teşkil etmekte olup Türkiye genelinde çözümlenmeyi bekleyen sorunlar olarak yerini almıştır. Elazığ arıcılarının % 95,9'unun herhangi bir kooperatife üye olmaması beraberinde ürünlerin pazarlanmasını en büyük sorun olarak gündeme taşımıştır. Genç ve Dodoloğlu (2000) yapmış oldukları bir çalışmada, arıcılıkta kullanılan her türlü girdi ve piyasaya sunulan her türlü arı ürününün uluslararası standartlara uygunluğunu sağlayacak etkin mekanizmalar oluşturması gerektiği belirtmişlerdir (9).

Akdemir ve ark. (1990)'nın Adana'da yapmış oldukları bir çalışmada arıcıların % 75.2'si balı 20 kg'lık teneke kaplar ile, % 15.7'si cam kavanozlarla ve % 9.1'inin ise plastik kapla pazarladıkları bildirilmektedir (1). Süzme balın ambalajlamasında en fazla cam kapların kullanılması çizelge 3.6'da görüleceği üzere üreticilerin üretimlerini perakende olarak satma davranışlarının bir sonucu olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir. Teneke, ambalajların ise genel olarak toptan satma isteği veya ürünleri satışa kadar bekletme amacıyla kullanılan asıl ambalaj materyali olmadığı, yine aynı şekilde plastik

ambalajlarında perakende satış şeklini tercih etme nedeniyle kullanıldığı düşünülmektedir.

Elazığ'daki arıcılara ürettikleri bal nasıl pazarladıkları sorulmuş ve perakende olarak satanların yüzdesinin diğer seçeneklerden oldukça yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye genelinde 880 arıcı üzerinde yapılan bir çalışmada bal pazarlama yerleri piyasaya, tüccara, çevreye ve satamayanlar olarak belirlenmiş ve bunların oranlarının sırasıyla % 30.11, % 11.82, % 35.45 ve % 22.61 olduğu bildirilmiştir (6). Elazığ arıcılarının üretimlerini pazarlamada sergiledikleri davranışların Türkiye genelini yansıtmaya eğiliminde olduğu görülmektedir. Üreticilerin pazarlamada karşılaştıkları problemlerin başında sırasıyla balın hak ettiği değerden satılmadığı, dış kaynaklı ürünlerin kontrolsüz olarak piyasaya girdiği, ürünlerin doğallığı konusundaki tereddüt, pazarlamada etkili olacak kooperatiflerin olmaması ve ürünlerinde fiyat standardının oluşmaması gibi sorunlar ankete cevap veren arıcıların ortak problemlerini oluşturmuştur. Dile getirilen tüm bu sorunlar aynı zamanda Türkiye arıcılığının da sorunlarındandır.

Türkiye'de arıcılık sektörünün son yıllardaki gelişimine bakıldığında, üretim artışını engelleyen sorunların azalmakta olduğu, sorunların daha çok ürünün pazarlanması üzerinde yoğunlaştığı ortaya çıkmaktadır, ayrıca bal fiyatlarının serbest piyasa koşullarında oluşturulması, mevsime ve üretim miktarına bağlı olarak fiyat istikrarsızlığı üretici ve tüketiciyi zor durumda bırakmaktadır (13).

Elazığ ili arıcılık işletmelerinin üretim ve pazarlama şekilleri ile yaşanan problemlerin ortaya konulduğu bu çalışmada, 218 arıcı ile görüşülmüş, toplam 12868 adet koloniye yapılan uygulamalar elde edilmiş ve 2002 yılı verilerine göre, İlde bulunan toplam 73678 koloninin % 17.5'ine ulaşılmıştır. Başlangıçta

ildeki arıcılık işletmelerinin sayısı bilinmiyorken, yapılan bu çalışma ile işletme başına koloni ortalamasının $59.03 \pm 3,95$ olarak tespit edilmesi sonucunda, yaklaşık olarak 1248 işletmenin var olduğu hesaplamalar ile bulunmuş ve toplam işletme sayısında % 17.8'ine ulaşıldığı belirlenmiştir. Elazığ'daki arıcılık işletmelerinin çoğunlukla küçük aile işletmeleri şeklinde geleneksel üretim modelini uyguladığı, arıcılığı bir meslek olarak görmekten ziyade ek gelir sağlamak amacıyla yaptıkları belirlenmiştir. Elazığ'da arıcıların geleneksel arıcılık yerine daha bilinçli arıcılık işletmelerinde modern arı yetiştirme teknikleri ile donatılmış ve bilimsel verilere dayalı arıcılık yapmaları gerekmektedir. Böylece her yıl koloni yoğunluğu yerine verimliliğin artması sağlanacak, koloni başına bal verimi artacaktır.

Elazığ'da sabit arıcılığın göçer arıcılığa oranla daha fazla tercih edildiği, bunun az sayıda koloniye sahip, iş gücü sermayesi yetersiz ve ek gelir sağlamayı amaçlayan işletmelerin çoğunlukta olmasından kaynaklandığı sonucu ortaya çıkmıştır. Göçer arıcıların sorunları bir an önce giderilmeli, ulaşım, konaklama ve arı sağlığı sorunları çözümlenerek, Elazığ arıcılarının sabit arıcılık modelinden kurtulup bir an önce göçer arıcı modelini benimsemesinin sağlanması üretimin bol ve nitelikli olması açısından zorunluluk arz etmektedir. Arıcılık ancak göçer modelde yapıldığı takdirde ekonomik bir faaliyettir.

Elazığ'da üretimdeki kolaylık ve talebin yoğun olması nedeniyle en fazla bal üretiminin yapıldığı, sırasıyla bal mumu, arı, polen, ana arı, arı sütü, ve propolis üretiminin bal üretimini takip ettiği belirlenmiştir. Elazığ'da, tüketicilerin tercihleri, süzme bala oranla fiyatının daha fazla olması ve ertesi yıla kalacak peteklerin muhafazasının riskli olması nedenleriyle petekli bal üretimi en yaygın bal üretim şekli olmuştur. İkinci sırada ise süzme

bal ve diğerleri sırasıyla kara kovan balı, sekiyon balı ve çam balı olarak belirlenmiştir. Elazığ'daki üreticiler fiyatının daha yüksek olması nedeniyle kara kovan balına yönelmiş, ancak çam balını üretmenin bölgesel olarak mümkün olmadığı ve üretimindeki zorlukları nedeniyle tercih edilmediği elde edilen bulgulardan ortaya çıkmıştır. Elazığ'daki tüketicilerin doğal balı tercih etmelerine karşın, üreticilerin yarısının şeker katkılı bal ürettiklerinin düşünüldüğü ortaya çıkmıştır. Bal üretimi yanında bal mumu da son derece değerli bir arı ürünüdür. Elazığ'da ki arıcıların en azından kendi ihtiyacını karşılayacak düzeyde bal mumu üretimini sağlaması gerekmektedir. Bozulmadan saklanabilen ve her piyasada satılabilen arı sütü, propolis ve polen gibi diğer arı ürünlerinin üretimi yaygınlaşmalıdır. Bunun için üretimin nasıl yapılacağı konusunda arıcılar bilinçlendirilmeli ve eğitilmelidirler.

Elazığ'daki üreticilerin balı en çok perakende sattıkları belirlenmiştir. Üreticilerin pazarlamada karşılaştıkları problemlerin başında ise sırasıyla balın hak ettiği değerden satılmadığı, dış kaynaklı ürünlerin kontrolsüz olarak piyasaya girdiği, ürünlerin doğallığı konusundaki tereddütler, pazarlamada etkili olacak kooperatiflerin olmayışı ve ürünlerinde fiyat standardının olmayışı gibi sorunların yer aldığı tespit edilmiştir. Arıcıların en büyük problemlerinden biri pazarlama sorunudur. Bal fiyatlarının serbest piyasa koşullarında oluşturulmaması üreticinin temel problemlerini oluşturmuştur. Üreticilerin bir araya gelmeleri ve kendi ürünlerini pazarlayacak örgütlenmeyi sağlamaları ile fiyat konusu çözüme ulaşacaktır.

KAYNAKLAR

1. **Akdemir Ş, Kumova U, Yurdakul O, Kaftanoğlu O** (1990) *Adana İlinde Arı Yetiştiriciliğinin Ekonomik Yapısı*. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. 5 : 123-136.
2. **Akkılıç M.E, Tatlı P, Çerçi İ.H** (2001) *Elazığ Yöresinde Süt ve Süt Ürünlerinin Pazarlama Yöntemleri ve Problemleri Üzerine Bir Araştırma*. Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi. 41(2) : 31-37.
3. **Anonim** (1997) *1. Tarım Şurası*. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Ankara, s.233.
4. **Baş T** (2001) *Anket*. Seçkin Yayıncılık, Ankara, s. 222.
5. **Bostancı F** (1998) *Elazığ İli Arıcılığının Genel Yapısı ve Üretim Özellikleri*. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Elazığ, s.35 (Yayınlanmamış).
6. **Çağlar Y, Öner L** (2001) *TKV Araştırması Ülkemiz Arıcılığının Durumuna Işık Tutuyor*. Teknik Arıcılık Dergisi, 74 : 2-8.
7. **Fıratlı Ç, Genç F, Karacaoğlu M, Genç H.V** (2000) *Türkiye Arıcılığının Karşılaştırmalı Analizi Sorunlar-Öneriler*. Türkiye Ziraat Mühendisliği V. Teknik Kongresi Bildirileri (17-21 Ocak, 2000), Ankara, 2 : 811-826.
8. **Genç F** (1996) *Türkiye Arıcılığının Sorunları ve Koloni Yönetim Yanlıları ve Verimlilik Üzerine Etkileri*. Teknik Arıcılık Dergisi, 53 : 18-19.
9. **Genç F, Dodoloğlu A** (2000) *Türkiye Arıcılığının Genel Durumu ve Üretim Potansiyeli*. Türkiye III. Arıcılık Kongresi Bildirileri (1-3 Kasım 2000), Adana, s.4
10. **Joshi S, Pechhacker H** (2002) *Hint Yağı Ağacında Nektar, Bal ve Şekerin Karbonhidrat Bileşimi*. Mellifera Dergisi, 2(3) : 25-27.
11. **Mucuk İ** (1990) *Pazarlama İlkeleri*. Der Yayınları, İstanbul, s. 5.
12. **Paydaş M, Semerci A, Erman M.S** (2001) *Tekirdağ İli Arıcılığının Yapısı, Mevcut Sorunları ve Çözüm Önerileri*. Teknik Arıcılık Dergisi, 72 : 23-27.
13. **Sıralı R, Paksoy S, Çelik Y** (1997) *Türkiye'de Bal Pazarlama Sisteminde Karşılaşılan Sorunlar ve Bunlara İlişkin Bazı Çözüm Önerileri*. Teknik Arıcılık Dergisi, 56 : 10-14.